



Инструкция по монтажу откатных ворот

Для установки откатных ворот проверьте, соответствует ли проем требованиям для их установки.

Поскольку ворота движутся вдоль забора изнутри территории, то необходимо предусмотреть, чтобы их движению не было помех.

Обратите внимание на уклон (если таковой имеется), деревья, растущие в зоне движения полотна ворот, линейность забора и т.д. Размер участка для откатных ворот должен быть без препятствий движению и больше ширины проема на размер противовеса.

Противовес, как правило, на половину меньше проема. (Например, при проеме 4 метра противовес будет составлять 2 метра, а общее полотно ворот 6 метров) Соответственно участок, необходимый для движения ворот, в длину должен быть не менее, чем в полтора раза больше ширины проема. А в ширину, обычно, достаточно 400-500 мм. Если проем соответствует требованиям, то Вы можете смело заказывать откатные ворота.

Для установки [откатных ворот](#) своими силами потребуется провести следующие работы:

1. Изготовить бетонное основание: разметить яму и выбрать грунт, изготовить и установить закладной элемент, залить яму бетоном.
2. Если ворота будут автоматизированы, сделать разводку кабелей.
3. Установить ворота.
4. Установить автоматику.

Изготовление бетонного основания для откатных ворот.

1. В стороне отката ворот, начиная от края проема, вдоль забора отложите расстояние равное половине ширины проезда (это размер бетонного основания в длину). Отступите от плоскости забора 400-500 мм в глубину территории, по всей длине этого отрезка, и Вы получите периметр ямы, необходимой для изготовления бетонного основания.

В случае, если столбы забора не могут быть использованы в качестве опорных для откатных ворот, необходимо, с противоположной стороны проема, напротив ямы под бетонное основание, разметить яму под ответный столб. Яма должна быть расположена таким образом, чтобы установленный в ней столб мог примыкать к линии забора изнутри и не заузить проем.

Если ворота будут автоматизироваться, то нужно предусмотреть возможность прокладки кабеля под проезжей частью между столбами. Для этих целей используйте металлическую или пластиковую трубу с внутренним диаметром не менее 20 мм. Грунт выбирается на глубину не менее 1200 мм.

2. Для изготовления закладного элемента потребуется швеллер 16, длиной равной длине ямы под бетонное основание на (не менее 1500 мм), пара труб диаметром 57 мм или аналог, длиной не менее 1200 мм с приваренными снизу пятками. Труба приваривается к швеллеру с внутренней стороны, пятками вниз с отступом от краев 300 мм. Трубы связываются между собой по диагонали профтрубой 20x20 или аналогом.

3. Получившуюся конструкцию опускаем в яму трубами вниз и фиксируем так, чтобы боковая поверхность швеллера вплотную прилегала к имеющемуся столбу забора. Плоскость верхней части швеллера должна располагаться строго горизонтально (используйте уровень) и параллельно линии движения ворот. Обратите особое внимание на уровень расположения верхней плоскости закладного элемента. От того на каком уровне, по высоте, Вы установите закладной элемент, будет зависеть зазор от дорожного полотна до нижней кромки ворот. Т.е. если Вы установите закладной элемент вровень с уровнем дорожного покрытия, то при использовании регулировочных площадок, которые поставляются в некоторых комплектах с воротами нашего производства (уточняйте при заказе), минимальный зазор под воротами (расстояние от дорожного покрытия до нижней кромки полотна ворот) составит 100-110 мм. Увеличить зазор на 40 мм, при помощи регулировочных площадок, возможность будет, а уменьшить зазор уже не получится (при условии сохранения технологичности крепления опорных роликов).

В случае, если стандартный зазор в 110 мм Вас не устраивает, устанавливайте закладной элемент необходимо по уровню ниже проезжей части на желаемое расстояние. Т.е., если Вы хотите, чтобы зазор под воротами составлял 60 мм, закладной элемент должен быть установлен на уровне -50 мм (на 50 мм ниже) от поверхности проезжей части.

4. После того как Вы установили закладной элемент, необходимо залить яму бетоном. Уровень бетона в яме не должен покрывать поверхность закладного элемента. После того, как Вы залили закладные бетоном, необходимо дать время бетону застыть.

Установка ворот.

1. Зафиксируйте регулировочные площадки на платформе роликовых тележек, если таковы входят в комплект поставки вашего заказа. Если регулировочные площадки в комплект поставки не входят, в таком случае можно использовать болты М16 длиной 60 мм соответствующие гайки и шайбы. Комплект состоит из: болт - 8 шт., гайка -16 шт., шайба 16 шт.

2. Передняя роликовая опора устанавливается на расстоянии не менее 150 мм. от края проема

Задняя опора устанавливается на расстоянии 100 мм от конца противовеса.

3. Установите ворота в проем, роликовые тележки последовательно вставьте внутрь несущего профиля. Сместите их к центру ворот.

Поставьте ворота вертикально, роликовыми опорами на закладной элемент.

Установите первую и вторую опоры на предварительно намеченные позиции, а ворота, параллельно забору на расстояние от забора определенное самостоятельно (но не менее 20 мм), увеличение расстояния ведет к увеличению зазора между воротами и столбом.

4. Прихватите сваркой регулировочные площадки или болты первой роликовой опоры. Затем выкатите ворота в проем до конца и сделайте, если потребуется, окончательные регулировки горизонтального положения ворот. После этого необходимо прихватить регулировочные площадки или болты второй роликовой опоры..

- Обвариваем, по контуру, регулировочные площадки или болты, приваривая их к закладному элементу.

- Устанавливаем ворота в закрытом положении.

- Установите уровень на плоскость несущего профиля, и при помощи гаечного ключа выставьте полотно откатных ворот в горизонт, используя регулировочные площадки (поднимая или опуская, друг относительно друга, роликовые тележки на шпильках регулировочных площадок).

* Горизонтальное положение откатных ворот выставляется только для закрытого состояния ворот.

5. Ослабьте крепления роликовых опор к регулировочным площадкам (только верхние гайки) и откатайте ворота в диапазоне, от крайнего закрытого до крайнего открытого положения. Это делается для того, чтобы роликовые опоры заняли правильное положение внутри несущего профиля.

Убедившись в том, что ворота катаются легко, затяните крепления роликовых опор.

После этого проверьте, нет ли каких нежелательных изменений в качестве качения ворот. Если после протяжки полотно откатных ворот стало двигаться хуже, обязательно ослабьте крепеж и устраните возможные перекосы роликовых опор на крепеже.

6. Вставьте концевой ролик внутрь несущего профиля, со стороны передней кромки полотна ворот, и затяните крепежные болты.

С тыльной стороны ворот необходимо установить на место и приварить заглушку

несущего профиля. Заглушка поставляется в комплекте с воротами в зависимости от комплектации заказа.

7. Собираем устройство от раскачивания створки (направляющая шина и 2 ролика). Устанавливаем его над полотном ворот так, чтобы ролики обхватывали верхнюю кромку полотна.

Прижмите кронштейн к опорному столбу. Определите высоту крепления так, чтобы рабочая поверхность ролика совпадала с верхней кромкой ворот.

Закрепите кронштейн на опорном столбе.

С помощью уровня установите полотно ворот в вертикальное положение и зафиксируйте его роликами направляющего кронштейна.

Необходимо выдержать зазор между верхней кромкой ворот и роликом (с каждой стороны) по 1- 2 мм.

8. Если откатные ворота с обшивкой, то следующим шагом будет монтаж профлиста на раму. Лист поставляется нарезанным в размер по высоте.

Монтаж листов нужно начинать от передней кромки ворот.

Лист вкладывается внутрь периметра рамы и крепится саморезами по металлу или клепаются. Второе предпочтительнее.

После того, как первый лист закреплен, устанавливаем второй лист внакладку на первый на одну волну и крепим его. Продолжаем укладку и монтаж листов последовательно до заполнения полотна. Если последний лист не укладывается в периметр, то его подрезают в размер угловой шлифовальной машинкой (болгаркой).

9. Нижний уловитель предназначен для частичного снятия нагрузки с роликовых опор в момент, когда ворота находятся в закрытом состоянии.

Его монтаж производится только при полностью нагруженных воротах.

Для определения положения нижнего уловителя закройте ворота и подведите его снизу под концевой ролик до плотного касания. Опорная плоскость уловителя не должна быть выше положения концевой ролика.

Верхний уловитель предназначен для удержания полотна ворот от раскачивания при парусных нагрузках в закрытом положении.

Монтаж верхнего уловителя производится на уровне верхней части полотна ворот.

10. В зависимости от комплектации на ворота устанавливается зубчатая рейка. Рейка прикручивается на крепеж, установленный на воротах, согласно нумерации от начала ворот.

11. Если ворота автоматические, монтируем автоматику согласно прилагаемой к ней ИНСТРУКЦИИ.